

2021年度 数理情報学科 数理情報セミナー
使えるチャットボット・Webアプリを作ろう!¹

樋口三郎²

詳しく知るには?

<https://hig3.net> > 数理情報セミナー



過去のボット・アプリ・研究の例も載せてます。

相談するには? テキストチャットはいつでも。

1-507(樋口), 1-539(4年生, 大学院生), Math ラウンジチャンネル (の Gather.Town) で随時リアルタイム会話します。こちらとしては, 参加者の目的・希望と, こちらのプロジェクトでできることとがずれてないか知りたいと思ってます。

2021-06-24, 07-01 木2 講時に, 去年参加した現4年生のオープンミーティングやっています。オンライン/1-539 で, 聞いてみる, 合間に4年生と話してみるの歓迎。参加方法はこの時間帯に Math ラウンジチャンネルに書きます。

木5 樋口オフィスアワー Math ラウンジチャンネルと1-507 対面で。

ボット=チャットボット=Chat Bot って? LINE

や Teams や Twitter などのメッセージアプリで, ユーザが何か送るとそれに応じてメッセージを自動的に返してくるのがチャットボット (chat=おしゃべり, bot=ロボット)。Teams で, 人じゃないアイコンで自動投稿されてるのはチャットボットと言えるでしょう。高度なチャットボットは, ユーザの好みをだんだん学習したり, 直前のメッセージでなく会話全体の流れに応じて発言したり, メッセージを返すだけでなくリモコンを操作して照明をオンオフしたりします。

例: LINE Bot, りんな, Twitter Bot, Google Assistant (Siri や Alexa はそれを音声化したもの)

このプロジェクトでは? LINE や Teams で動作する, 役に立ち誰にでも使ってもらえるボットを, 各自が設計・制作します。

どんなのり? 自分にとって新しい言語や方法を学んで, ボットを設計して, 制作して, 他の人の意見を

もらって改善する, というソフトウェア開発の1サイクルを体験することをめざしてます。言語の隅々まで理解するより, 使って知ろう的なのりです。

Web プログラミングの親戚です ボットの作成には, Web のプログラミングの主流の技術と方法を使っていて, Web アプリの作成に活かせます。言語としては, Python や JavaScript (Node.js) や PHP. 易しい言語で, Python や Java の知識は仮定しません。

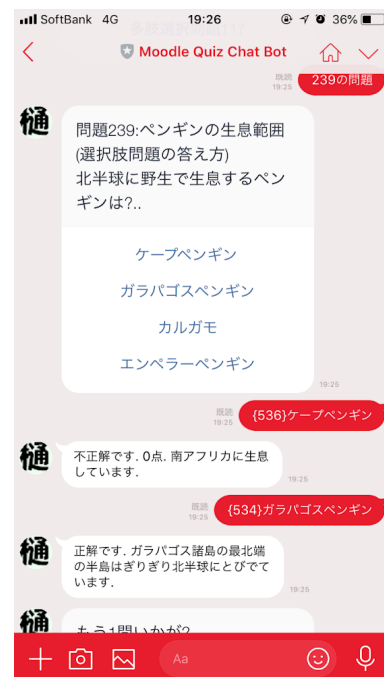
どんな参加者? まあ情報系のプロジェクトですが, ボットの目的は幅広くあります。ヒストグラム描くとか, 行列の行基本変形を実演するとか, 出会い系とか。目的のほうに興味ある人も歓迎。

担当教員は, システムを確率の理論を使って設計して作って効果を統計的に分析して, みたいな感じで, (オンライン) 授業に役立つボット/Web アプリをよく作ってます。IT による教育 (方法) に興味ある人も歓迎。

スケジュール

毎週月 45 講時に 対面または同時双方向で打合せや作業をします。4年生と共同の活動もあります。それ以外の時間にも各自が実験室や自宅でプロジェクトを進めます。

後期前半は各技術の説明をして, 各自が小さなボットを試作しながら, 理解を深めます。後期後半では, 各自 or チームで計画したボットを相談しながら設計/制作します。



出題+解説する Bot
by 4年生+樋口

¹Copyright ©2021 Saburo HIGUCHI. All rights reserved.

²連絡先: Web <https://hig3.net> Teams a00010, mail hig@math.ryukoku.ac.jp, 部屋:1-507, 実験室 (4年生, 院生): 1-539